7th week

2nd Record *Flash Note* *Chemo Therapy*

الدوا مبيعالج ولابس وقاية الأول أسبوع تركيزه عالي وبيمسح بالعلاج لكن تاني أسبوع مستواه قليل ٢٠٢٥-١-٢٧

فـ لا يمسح غير prophylactic Treatment يقعد أد ايه بقى هو كاتب في الكتاب كاتب حاجتين اما يقعد

(٥) سنين ولما يوصل عمره (٢١) سنة أيهما أطول فلو مثلاً ال واحد عنده (١٢) سنة فواحد عنده

(١٧) سنة فالاتنين هيفضل Rheumatic fever والاتنين كل سنة كانوا بيعطوا دوا Benzathine penicillin

(١٨) سنة فيأخد (٥) سنين ولا هيستنى لما يوصل (٢١) سنة أنا أشوف ايه الأطول يبقى أدلّه

لحد لما يوصل (٢١) سنة طب واللي عنده (١٧) استنى لما يوصل (٢١) سنة و لا أدله (٥) سنين لا أدله (٥) سنين

كل الكلام ده معمول ليه قيمة في الطب ، احنا دلوقتي بندي العيال لحد لما سنه يوصل (٢٥) سنة الإلو

كان عنده valve affection فلو حصلها بيحصل Mitral stenosis أو أي مشكلة في الصمامات

صح كده عشان إحنا هيفضل بأخد Benzathine penicillin طول عمره الكلام ده انت هتسمعوه

في الأطفال والباطنة والكلام اللي فات ده قوم شوية.

الاستعمال التاني وقليل ما أقلك الاستعمال التاني حق العيال اللي عاملين Subacute Bacterial endocarditis

اللي عنده مشكلة في الصمام لما الصمام نفسه مضروب أو معامل Prothetic valve يكون عامل صمام صناعي ، الحاجة التانية

فلما الـ Bacteremia يعني الـ Bacteria الموجودة بشكل منتظم دي على الـ Oral cavity

لو دخلت على الـ Blood تنسة كبيرة منها بايظ أو فيه مشكلة انه صمام يحصل ساعتها

Dental operation وأكتر حاجة بتسبب دي لكده Subacute Bacterial endocarditis

اسنان الضروس تنظيف السنان فالموضوع حتى لو واحد بيضغط جامد ممكن يحصل Bleeding ـ Bacteremia

ولو الصمام بايظ ايحصل Subacute Bacterial Endocarditis يبقى دكتور السنان ده يسأل العيان اللي جاي ليه

عنده مشكلة في الصمام لو قاله أه يديله Prophylactic قبل ما يبدأ جهوده أنا بندي Procaine penicillin

من حجم الحقنة أو أدي بيتا هنا أو الـ Procaine ده I.M. بعت ده هو برضه suspension .

الاستعمالات لسه بقى الأطفال أو الـ newBorn وهو بيتولد كده بيعدي في الـ Female genital Tract بتاع

الأم فلو الست كان عندها Gonococcal infection ممكن يحصل للطفل neonatal ophthalmitis للطفل

بيتولد الطفله عنده فيدي عشان منع انه يحصله Gonococcal infection الـ Baby.

الجزء اللي جاي ده بقى احنا قلنا في الـ Chemo Therapy اللي بيتوقف فيه الـ ده يتذاكر

الـ Action بتاع الدوا سواء static أو Cidal وايه كمان الـ Adverse effect

الباقي الحشو اللي فيه ده الجدول خليه محدودة الى حد كبير احتمالات أو Kinetics يقالنا كذا سنة

مش بيجيش منها أسئلة على Kinetics ودي ترويح الطلبة جدًا كل الأدوية نعدي الـ Kinetics

والـ Therapeutic uses الـ mechanism of action المستهدف جدًا اجي اي حاجة لا اجي بقى

أجيب أسئلة على Adverse effect ، Contraindication ، Drug interaction لكن كان بيريح

الطلبة .

الى ، بقى المهم بتاع الـ adverse effect بتاع الـ Penicillin هل يعتبر Toxic Drug Safe ?

VISIT…

LANZAROTE

Caliente.COM

صح هو Safe الـ Penicillin في الكتب الكبيرة تقلك انه one of the safest Drugs.

والسبب كلكم عارفينه هو Selective Toxicity هو بيشتغل على الـ Cell wall اللي موجود على الـ Bacteria

مش موجود عند الـ Human cell السبب الأساسي اللي لو كتبته ورجعت كتبتني في الـ Penicillin

وماتنساش ان الـ β الباقيين نا... أكثر مدى بالدرجة اللي هو الـ Allergy الـ Hypersensitivity Reaction

المرة اللي فاتت واحنا بنتكلم عن الـ Kinetics اتجاهلنا حاجة كده نقطتها [illegible] في حاجة كده اسمها الـ Metabolism

من كده انا مراجعة كنت عايز اقولها ... اوعدتك نقطة الـ Penicillin ده Not Metabolized By liver

أخدت بالك من المعلومة دي ان الـ Penicillin unchanged in urine او حاجات

استثناءات زي الـ Nafcillin كده فيه الـ Bile مش من الأدوية اللي [illegible]

Metabolism By The liver كلمة Metabolized حنا نقاش انها Metabolized By Bacterial enzymes يبقى الكلمة

حتى من مقصود بيها الـ liver enzymes مقصود بيها الـ Bacterial enzymes واحد

او مجموعتهم تتكسر β-lactam خلاص مركام دول مجموعة الـ β-Lactamase

لا الـ Penicillin ده تتكسر بالـ β-lactamase يدي Metabolit اسمه

Penicilloic acid مشكلته يبقى الـ Penicilloic acid ده بيمسك مع Self-protein

ويحوله الى non-self اسمه بيبقى اللي اتحول protein ويبقى antigenic اسمه Hapten

فيحصل Antigen-Antibody Reaction ويطلع Histamine ويبان على المريض دي أعراض

الـ allergy وسموها Type 1 أكيد اتشرحوا في الفارما فأكيد انتم عارفينه أكتر مني

Type 1 Hypersensitivity بنسميه Immediate او Anaphylactic او IgE mediated

الحكاية كلها كده تفاعل بين الـ Penicilloic acid ويبقى Hapten مع IgE فيحصل

Rupture of mast cell ويطلع Histamine اول ما يبقى كان يطلع Urticaria عادي

Rash شكلها يسمى بالـ angioedema ودي حالة تموت منه عادة

مثل Laryngeal edema واسوء صورة من صور الـ allergy دي اسمها Anaphylactic shock

كويس لحد دلوقتي مطلوب تقول كل اللي انا قلته ازاي بيحصل allergy

الـ Penicilloic acid واللي بيعمله أعراض الـ allergy ومطلوب تقول

How To Treat Allergy? أعالج ازاي حياته دخل في Allergic manifestation عموما لو دخلنا في

Rash urticaria وكلام زي كده فكفاية Anti-Histaminic لكن لو دخلنا في Anaphylactic shock

life saving Drug is Adrenaline اكتب الجله و أعطيه معاه Corticosteroid ...

Anti-allergic وبدي معاهم Anti-Histaminic.

النقطة اللي وراها لازم تقولها بقى How To prevent allergy? عشان انت لو أخدت صابية

Penicillin مرضيعملك Anaphylaxis لكن لو وصفت I.V او I.M وجيت قلقا

ده مريض انه يجيله anaphylactic shock ازاي نعرف؟ تسأل العيان واخد حالات History

allergy عند Penicillin ولا لأ، فلو مفيش لا يعتمد عليها خالص ... ومفيش ...

انت لازم تتأكد بنفسك بـ IntraDermal sensitivity Test اعمل Intradermal وشوف الـ

Redness Area of والكلام ده عشان تعرف انت كان allergic ولا

لا . اذا كنت allergic لـ penicillin يبقى never reuse penicillin طبعا دي قاعدة للأدوية

عموما لو انت allergic لأي دوا امبطله طبعا دي نقطة مهمة جدا في الأجابة لو اتسألت

عن عيوب الـ Penicillin .

حلو اوي السؤال ده امرض العدوا اول Penicillin ده β-Lactamase inhibitor احنا كنا قرينا قبل كده

الحكاية دي باب الـ β-Lactamase هي السبب لا تستطيع Penicilloic acid يبقى أكيد

من هي بيو الـ β-lactamase هي السبب في الـ Allergy ده .

العيب نمرة ② أنا لو حاليا انا مفهوش خالص لان الحقيقة المرض... موش بعلاج مرض الـ Syphilis

و بعدما اقرحت كده قعدوا قالولي اد امرض الـ Syphilis اللي انت قدرت سنين

تذاكره معدش موجود في الطب في الـ Syphilis ولا لا ؟ في Category B لا دي

في المذاكرة . العيب التحتاني دي عبارة عن Reaction بيحصل في علاج العيان اللي عنده Syphilis

عنده أول مرحلة بيا جتها كويس اصل لأن العيان ده كده وبقى عنده وجع في المفاصل والعضلات

ومش عارف ايه شبه الـ allergy بس هو الحقيقة مش allergy عرفت ازاي انا اديته عليو به

وعنده penicillin يعني كميه كبيره يبقى أكيد عملت Sensitivity Test واستبعدت انه allergic

طب ادينه الجرعة حاله أعراض شبه الـ allergy كويس دي سببها ايه ؟ الجرعة الكبيرة هذا دي

موتت عدد كبير من الـ Treponema Pallidum وطلعت Contents تاعتها وحصل

حاجة Reaction مع الـ Immune system تحس انا متأكد دي مش allergy لكن allergic

كمل ملتش كملت الدوا . لكن ما انها من هتحصل تاني فنكمل علاج العيان بالـ Penicillin

عادي جدا . فممكن اعطيه . علاجها اد انا ادي Cortisol لكن اكمل علاج

الـ Penicillin عادي خالص بقى القصة دي بقى ١٠ سمها (Jarisch-herxheimer reaction)

وغالبا دول اتنين اجانب هم اللي اكتشفوا العيب ده .

العيب ③ الـ penicillin مكتوب في الكتاب Diarrhea هو الحقيقة في كلمة احتمال

شويه هي الـ Superinfection عن اسهال Penicillin تحصل عنه Superinfection ؟

مثلا الـ Ampicillin بـ incompletely Absorped فيحصل في العيان الأول اما هيحصل

بالـ Superinfection وده رغينا عن الـ Penicillin فيحصل حاجة Candida

اسمها oral Thrush عرفتش تختو قلبك , لا , العيان اللي بياخد antibiotic

ويكون Broad spectrum طفلك يقع بيحكك . في الـ Tongue والـ Buccal تكون very painful

علاجها antifungal Drug اسمه nystatin محفظة سلفاردة عشان Drug of choice ده

لا , Diarrhea في العيان بيجيله Diarrhea بيحاول oral Thrush لأسود

بقى هنا Antibiotic associated (Pseudomembranous) Collitis .

ممكن تاخد أكتر في الكلام دي بيحصل غالبا مع الـ staph او Clostridium Difficile
والـ Enterotoxin بتاعها ممكن تكون Fatal وتموت وتعمل loss of fluid, electrolyte
ومش عارف ايه ممكن تكون Fatal condition علاجه oral Vancomycin او metronidazole
الفلاجيل ، يعني دواء مشهور جدا .
السبب اللي بعد كده Neuro Toxicity يقولوا عليه في كتب الفارما الكبيرة CNS irritation هيا غالبا
على شكل Seizures بيحصله تشنجات لما ياخد Penicillin الحكاية دي درجته مش Common
والحكاية مش [illegible] بجرعة كبيرة أو بجرعة كبيرة جدا ليس العيان عنده
Renal impairment ايه هي بيحصل العيان اللي عنده Renal impairment هيعمل [illegible] Toxic
مع الـ Penicillin او الحاجة التانية ان العيان ياخد الـ Penicillin ده Intra Thecal.
السبب اللي جاي عليه كذا سؤال في الـ MCQ العيان اللي بياخد الـ Penicillin بياخده على شكل ملح
لأن الـ Penicillin بيتوزع اما على شكل Sodium Salt او Potassium salt لما تاخد جرعات كبيرة
اما تحصل Hypernatremia او Hyperkalemia تحصل ايه مشاكل Hypernatremia تعمل Hypervolemia
بيعمل مشاكل في الضغط والقلب ممكن يعمل edema والكلام ده Hyperkalemia يعمل ايه Arrythmia
أي نوع Tachy ولا Brady ؟ Hyperkalemia بتهبط القلب يعني الـ K العالي
بيهبط القلب ويعمل Bradycardia ويعمل A.V Block عشان المريض أكتر عرضة للمشاكل دي
اللي أصلا عنده Cardiac Disease او Renal impairment دي مشكلة أكبر اللي عنده Renal impairment مش قادر يتخلص
مع الـ Penicillin صح ، الأم عند كده مش قادر يتخلص من excess Na^+ و excess K^+
وده هيعمل له مشكلة Hypernatremia , Hyperkalemia .
السبب اللي بعد كده اللي هو الـ Benzathine penicillin الـ [illegible] I.M فاكرين القصة دي
عمل لو Pain و inflammation والعيان [illegible] أعمل عليه وكده عشان كده بتكلم الناس الكبيرة
اتحط معاه ايه Local anesthesia عشان تقلل الحكاية دي .
السبب التاني غريب specific للـ Penicillin وخلي بالك السبب ده سؤال شفوي
لحد من الأساتذة الكبار اللي هو على طول بيسأل الأسئلة الصعبة من هناك اسمه الـ Ampicillin ده
بيعمل Rash خلي بالك اني احتماليه الـ Rash بتكون allergy اما بتكون non-Allergic
هيحصل في (٢) عيانين وقبل ما اقول اني انا معرفش تفسيرها و انا اعتقد انها حاجة ملهاش تفسير
المريض لما يحصل في حياته الـ infectious mononucleosis عنده viral infection بيحصل غالبا
مع الـ Cytomegalovirus او Epstein-Barr virus الأعراض بتاعته تقولها حبة غريبة يعني هيعمل Fever
والـ lymphadenopathy ومش عارف ايه ، حبة الـ [illegible] بيعمل Ampicillin بيعمل Rash في الناس اللي
infectious mononucleosis او تحت الخلوية دي في الغالب صح لما استعمل الـ Ampicillin
ممكن Diagnosis هو مش لبيه تشخيص تاني اللي هو الـ Serological Test
لكن ده مبارتاني اعمل من أول جرعة مع الـ Ampicillin في العيان ده هيطلع عنده Skin Rash

هل الـ Ampicillin هيكون علاج ليه ؟ لا لأن ده عيان مفيرس والـ Ampicillin ده
Anti-Bacterial بيقى كل تكرته is Diagnosis . اذا كان غلط وحتى أدي مع الدكتور ده صيفالك
ايه أدوية تانية تقى Methicillin صح . بس برضو ايه هو تشخيص S Diagnosis ؟
الـ Myasthenia gravis كلمة ايه انا كنت بتكشف العيان Neostigmin أو Edrophonium صح
تشخيص الـ Variant Angina أصح الـ Ergometrin . خلي بالك بقى الـ Rash Ampicillin بيحصل
في ناس تانين غير الحالة دي مثلا بيحصل في الـ Leukemia والناس اللي بياخدوا
Allopurinol علاج الـ Gout .

العيب اللي جاي بتاع الـ Methicillin الحقيقة انه مش للعزوف ينتقل لكنه انه مكتوب
لانه انسحب من الاستخدام الطبي خالص لانه بيعمل acute nephritis ، العيب الأخير مكتوب عندنا في الكتاب
الـ Carbenicillin موجود دول دوا اسمه Carbenicillin ودوا اسمه Ticarcillin دول بيعملوا
Bleeding فعلا بيعمل Broad spectrum Bleeding بسبب انهم هيوقفوا الـ Vitamin K
دول هيعملوا لسبب تاني خالص بيعملوا inhibit platelet aggregation والـ Platelet Dysfunction
Conventional
يعني من غير كدا وهيعمل نهائيا Spontaneous Bleeding عليه سؤال في الـ MCQ مر علي بالكم
خلصنا كده من الـ Penicillin .

نيجي للمجموعة التانية الـ Cephalosporins تفتكروا أتكلم مقدمة عنها الاول وبعد بيه نشرح اللي في الكتاب
المجموعة دي كانها بيقول الـ Penicillin لانهم شبه بعض جدا ، اللي عايزاعرفه في الـ Cephalosporins
الـ Source باختصار as penicillin يعني Natural و semi-synthetic لو اتكلم عن الـ
chemistry فهو شبه الـ penicillin ويعتبر لـ β-lactam ring وبرضو جايين من اسمه acid
7-Amino cephalosporanic acid ، النقطة رقم ③ في الـ Kinetics بالنسبة للـ Absorption
بيتاخدوا orally وفي بعضهم مينفعش فيتاخد I.V أو I.M بالرغم انهم very irritant
يعني لو اتاخدوا I.V يعملوا مشكلة اسمها Thrombophlebitis ولو اتاخدوا I.M
يعملو Induration و Pain .

Distribution بعدها الـ placental زي الـ penicillin و They are safe
Barrier
عند كده نقطتين تكلمهم في الحوامل وانت مخلص النقطة التانية Bound to plasma protein مفيهاش أي
كلمة تهمك النقطة التالتة بقى وهي الـ Blood Brain Barrier على حسب الـ Penicillin لو كان
normal مبيعديش اما لو في inflammation يعدي اما في الـ Cephalosporin على حسب الـ
Generation بتاعها . هنسمع اصحا ، والله حافظ الـ Cephalosporins ④ اجيال
الجيل الاول مبيعديش خالص الـ B.B.B الجيل التاني مبيعديش ماعدا دوا واحد هنحفظه
اسمه ... هو اللي بيعدي الجيل التالت والرابع Excellent Penetration of B.B.B بيقى لما اعالج
meningitis أدي الجيل التالت والرابع . بالنسبة للـ Fate الـ Penicillin كان بينزل في الـ Urine
unchanged
ب 90% active tubular secretion و 10% filtration زي ما قلنا الحاجة اللي فاتت وممكن اللي كان بيتحول

شغل الـ Penicillin كان الـ Propenicid الـ Cephalosporin تقريبا الـ Fate

بتاعهم as penicillin بيتزلوا active secretion وغالبا نفس الـ Carrier الـ acid (Carrier)

يبقى لو سألتك الـ Pro penecid بزود شغل الـ Cephalosporin ولا لا ؟ طبعا أه حتى لو مش موجود

في الكتاب هو بيـ Compete على الـ Carrier فـ شغلهم يكتر .

الـ Exception بقى في اسميهم اتنين هيتحفظوا الاتنين دول، لانهم بيتزلوا معظمهم عالـ Bile

من معظمهم الـ urine دول اسمهم Cefoperazone & Ceftriaxone هيتحفظوا انشاء الله

بيتزلوا عالـ Bile على طول من غير metabolism ولا حاجة بينزل عالـ Duodenum

وساعات Enterohepatic circulation أنا بقى ما بدخلش في المجموعة دي دول

ايه الميزة اللي فيهم بما انهم secreted in stool ممكن يعملوا Enteritis و Colitis متأكد . والميزة التانية

مدعم بده Renal impairment من غير Dose Adjustment أنا حسيبهم

ايه معالجو urinary tract infection تسمح برضو من الضروري بتاعتهم انهم يمسكوا الـ CBT

اللي موجود الـ Bile عالـ Bile او تكلم عامل زي الطين كده بيسموها

Billary mud وبيكون لونه ... شبه الطمي او الطين .

لو قلتلك الـ action على الـ Bacteria هتقولي بكلمة واحدة بس as penicillin

ايه بقى؟ Cidal ويشتغل By inhibition of cell wall لأدي بتبني الخلايا فالـ

عارفين كلام قاريا Inhibition of Transpeptidase و Crosslinking الـ

peptidoglycan و Autolysins .

النقطة الجاية الـ spectrum لما عرفنا الـ Penicillin كان انواع مجموعة الـ Cephalosporin

كانت مجموعة Broad spectrum بيشتغلوا على ايه؟ G+ve و G-ve ماعدا

② ما جاتش بيشتغلوا ايضا كده مبيشتغلوش على MRSA و C.Difficil

و لا Enterococci بيشتغلوا على ايه بقى تقولي examples ..

Staph و Strept بيلاقوا ايه Pyogenic و Respiratory وكل

حاجة بقى اللي تشتغل عليها و تعالج اللي بيعملها تسبب بس الـ infection الـ MRSA

و C.Difficil و enterococci مفروض عليه ده بالنسبة للـ spectrum بتاعهم

مش هتكلم على الـ Adverse effect عشان مش منها في الكتاب .

قصة الـ Cephalosporins زي ما قلنا مكتوب في الكتاب B-lactam ومشتق من

7-amino cephalosporanic acid وعرفنا الـ Source بتاعهم في الاول وعرفنا انهم Bactericidal

و Anti-Bacterial قبل ما ننسى في الجدول عايزا أضلك هو الـ Penicillin و Cephalosporin

جهة مش لو سألتك عن حاجة هسألك على المجموعة من هتقولي اساسي تكل جيل وهتعلمانه

لا انا لكم حشكي ده في الـ MCQ اهم الاساسي ويجيب الهادرة ... في كتاب الـ MCQ

لقيت سؤالين عن الـ Cephalosporin لمهم عارفنا اساسي و الأسئلة السعيد اللي فاتت لقيتها

تقريبًا نرجع واحد أو اثنين فالقصد انه انت لو فكرت في صنف الأساسي هو الخيار القليل
لأن الجدول صعب ويلخبط القسمة بتلت الـ Generation قائمة على تقسيمات بعض
هم قسموهم ④ أجيال كده على أساس الـ Criteria الآتية أولًا شغالة على الـ Gram +ve
وشغالة على الـ Gram -ve والـ β-lactamase و Passage across B.B.B .
طب هم بيشتغلوا على G +ve و G -ve Resistance الاثنين بس الجيل الأول أقوى واحد
بيشتغل على الـ G +ve . و الجيل الثالث والرابع هي أقل مجموعة تشتغل على الـ G+ve
كويس بيقل لو رسمت سهم (من الجيل الرابع للجيل الأول) في الاتجاه ده بيقل
الـ action بيزيد العكس في الـ G -ve أقوى مجموعة هم الجيل الثالث
والرابع وأقل واحدة هي الجيل الأول. تمام هم كلهم حلوين بس في فرق القوي أوي
على الـ G +ve الأول و أضعف الثالث والرابع
على الـ G -ve الثالث والرابع الأقوى و الأول هو الأضعف.
تعالى على الـ β-lactamase Resistance هم الـ Penicillin كان أغلبهم ابه كانوا كلهم انه
معظمهم β-lactamase are Resistance لكن Cephalosporins بيفرق الـ B.lactamase sensitive
لهم بيتزيد في الاتجاه . (من الجيل الأول للجيل الرابع) يعني أقوى مجموعة اللي هي
الثالث والرابع على الرابع أقوى حاجة مثالث والأضعف كده هو الجيل الأول
فلما أجي أعالج مثلا الـ Staph والـ β-lactamase Resistance Staph
أنا لو وقفت في مشكلة الجيل الأول مش قوي على الـ β-lactamase Resistance بس قوي
على الـ G +ve والجيل الرابع قوي على الـ β-lactamase Resistance بس ضعيف على
الـ G +ve فحابة أستخدم الـ 2nd generation .
تعالى نبص على الـ B.B.B الجيل الأول ميعديش الثاني ميعديش ما عدا
دوا اسمه Cefuroxime . لازم احفظه الجيل الثالث والرابع Excellent
B.B.B Passage of يبقى دي أسهل طريقة تعالج بيها الـ Cephalosporins , الجدول
مكتوب فيه نفس الكلام أول حاجة مكلم عليها الـ spectrum ; زي ما قلنا جيل 1 أول قوي
على الـ G +ve وجيل ثالث ورابع قوي على الـ G -ve . الـ B.B.B خلاص قلنا .
نقل إيه؟ الشامي في أدوية تتاخد oral و أدوية تتاخد I.V الجيل الأول والثاني والثالث
فيهم oral الجيل الرابع مفيهوش oral معندناش غير دوا واحد I.V بس
أحفظ إيه دقيق اللي ربنا يقدرك عليه بس في واحد منهم ذكرو الجيل الأول اسمه Cephalexin
و Cephadroxil في دوائين Cephazolin و Cephradine دول أحفظهم لأنهم موجودين
oral و I.V وعلشان دي ميزة الدواء ده في الـ Concentrated في الـ Bone علشان
كده كويس في علاج osteomyelitis اللي هو الـ Cephazolin .
الجيل الثاني في دواء مهم جدًا لازم تحفظه اللي هو Cefuroxime علشان الوحيد اللي
بيعدي الـ B.B.B وبتاخد oral و I.V .

في دوا اسمه Cefamandole ده دوا مهم ولازم يتحفظ برضو لأنه
الدوا ده ليه مشاكل كتير أوي عليه أسئلة بيقول حاجة اسمها Vitamin K Defect
بيعمل Anti Vitamin K ....

#